

## BREVET D'INVENTION

Gr. 19. — Cl. 1.

N° 1.009.467



## Appareil permettant les prélèvements de greffons cutanés.

M. HENRI-GEORGES VAN STEENBRUGGHE résidant en France (Seine).

Demandé le 27 janvier 1950, à 14<sup>h</sup> 41<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré le 12 mars 1952. — Publié le 29 mai 1952.

La présente invention est relative à un appareil permettant les prélèvements de greffons cutanés.

Elle se caractérise principalement en ce que la lame rectiligne est montée sur un porte-lame, guidé dans un bâti support et qui peut être actionné par un mouvement de va-et-vient, perpendiculaire au sens du prélèvement, à l'aide d'un mécanisme analogue à celui des tondeuses.

Elle se caractérise encore en ce que l'appareil comporte un limiteur de pénétration de la lame, à réglage micrométrique, assurant un contrôle rigoureux de l'épaisseur du greffon en tous ses points.

Enfin, l'appareil est pourvu de platines réglables dont le positionnement détermine la largeur du prélèvement.

D'autres caractéristiques apparaîtront clairement dans la description qui va suivre en se référant aux dessins annexés à titre d'exemple indicatif mais non limitatif dans lesquels :

La fig. 1 montre l'appareil en élévation;

La fig. 2 en est la vue de dessus;

La fig. 3 en est une vue de droite;

La fig. 4 représente l'appareil en coupe transversale;

La fig. 5 est une coupe partielle effectuée selon la ligne *a-a* de la fig. 4;

La fig. 6 est une coupe partielle effectuée selon la ligne *b-b* de la fig. 4;

La fig. 7 est une coupe partielle effectuée selon la ligne *c-c* de la fig. 4;

La fig. 8 montre en perspective le dispositif de verrouillage des axes-coulisseaux;

La fig. 9 représente en perspective, et dans leur ordre de montage, les pièces principales constituant l'appareil;

La fig. 10 montre le bâti-support en perspective partielle et vu de dessous.

En se reportant aux dessins, 1 est le bâti-support de l'appareil. Il est en forme de cornière et présente deux parois latérales 2 et 3 servant de paliers aux différents organes mobiles du mécanisme. Le dessous du bâti-support est pourvu de stries 4 (fig. 10) analogues à celles des tondeuses.

Un porte-lame 5 peut coulisser longitudinalement dans le bâti-support 1. Il est guidé par deux axes parallèles 6 et 7 supportés par les parois 2 et 3 qu'ils traversent en empruntant les trous 8 et 9 de ceux-ci.

Pour simplifier la fabrication et faciliter le coulissemement, le porte-lame ne porte que par ses extrémités sur les 6 et 7, par l'entremise de fourreaux 10 et 11 soudés aux extrémités de rainures appropriées 12 et 13.

Un verrou 14 permet le démontage rapide des axes. A cet effet, chacun d'eux présente une tête 15 à une de ses extrémités et son autre extrémité est pourvue d'une gorge 16.

Le verrou 14 est axé dans la paroi 3 entre les deux axes 6 et 7. Il comporte un disque 17, placé dans le plan des gorges 16, présentant deux échancreures 18 diamétralement opposées.

Le verrouillage ou le déverrouillage s'effectue par une rotation du verrou de 180°.

Le déplacement longitudinal du porte-lame 5 s'effectue de la même façon que dans les tondeuses usuelles.

Le bâti-support 1 comporte une poignée fixe 19 et un tourillon 20 sur lequel est articulée une poignée mobile 21 dont le bec 22 est constamment engagé dans un logement 23 du porte-lame. Un ressort 24 interposé entre les poignées 19 et 21 assure leur écartement.

La lame 25 est fixée à l'avant du porte-lame 5 qui présente à cet effet une surface d'appui 26 concave.

Cette surface d'appui présente des goujons 27 et des trous filetés 28.

La lame 25 est appliquée contre la surface d'appui 26 par un presseur élastique 29 fixé par des vis 30 se vissant dans les trous filetés 28.

L'appareil est enfin pourvu d'un limiteur de pénétration, réglable, comportant des platines limitant la largeur de la bande de greffon à prélever.

Il est constitué par une armature 31 en forme d'étrier dont la partie antérieure 32 s'étend sur toute la longueur de l'appareil et constitue la partie active du limiteur de pénétration de la lame 25.

L'armature est articulée par ses côtés 33, en 34 à la partie inférieure arrière des parois 2 et 3 du bâti-support 1.

Les côtés 33 de l'armature sont découpés de façon à constituer les cadres 35 d'excentriques 36 rendus solidaires d'un axe longitudinal 37 supporté par les parois 2 et 3 du bâti-support pourvues à cet effet de trous 38.

La manœuvre des excentriques est assurée par un bouton 39 comportant un vernier 40 dont la graduation effectuée, par exemple en 1/10 de millimètre, peut être lue en regard d'un index fixe porté par les côtés 33.

Les guides de largeur sont constitués par des platines 41 dont la partie inférieure est conformée en forme de « pied de biche ». Ces platines sont fixées sur la face antérieure 32 de l'armature 31 à l'aide de vis à tête moletée 42. Leur guidage vertical est assuré par des goujons 43, de section carrée, rendus solidaires de la face antérieure 32 de l'armature 31.

On voit clairement sur les dessins joints que chaque platine peut occuper deux positions différentes, afin de permettre d'opérer des prélèvements de greffons sous forme de bandes pouvant présenter trois largeurs différentes.

Dans le cas de la largeur minimum représentée sur les dessins, des platines supplémentaires peuvent être placées respectivement à la droite et à la gauche des précédentes pour plus de sécurité.

L'appareil s'emploie à la façon d'une tondeuse usuelle.

L'opérateur, après avoir réglé le limiteur de pénétration et les platines, de façon que leur « pied de biche » dépasse la partie inférieure 32 du limiteur de pénétration appuie et pousse l'appareil sur la surface de peau devant être prélevée tout en actionnant le porte-lame par pressions successives sur les poignées 19 et 21.

Au fur et à mesure de l'avancement de l'appareil, la nappe de greffon passe entre la lame et son limiteur et s'accumule à la partie supérieure de l'appareil.

Cette nappe présente une largeur constante.

En effet, la lame ne coupe que la surface de peau placée entre les platines par ces dernières ayant leur « pied de biche » placé plus bas que

la lame appuient sur la surface ne devant pas être coupée et l'écartent du contact de la lame.

Bien entendu, la présente invention ne se limite pas au mode de réalisation décrit et représenté, mais s'étend au contraire à toutes variantes de formes, matières et dimensions.

#### RÉSUMÉ.

Appareil permettant les prélèvements de greffons cutanés caractérisé en ce que :

1° La lame rectiligne est montée sur un porte-lame, guidé dans un bâti-support, et qui peut être actionné mécaniquement par un mouvement longitudinal de va-et-vient perpendiculaire au sens du prélèvement;

2° Il comporte un limiteur de pénétration de la lame, à réglage micrométrique assurant un contrôle rigoureux de l'épaisseur du greffon en tous ses points, et pourvu de platines réglables dont le positionnement détermine la largeur du prélèvement;

3° Selon un mode de réalisation, le porte-lame est maintenu dans le bâti-support à l'aide d'axes longitudinaux, démontables, le traversant et sur lesquels il peut coulisser, il présente à sa partie médiane supérieure postérieure un logement dans lequel pénètre le doigt d'une poignée de manœuvre articulée sur le bâti-support;

4° Le limiteur de pénétration est constitué par une armature s'étendant sur toute la longueur de l'appareil et dont la partie antérieure constitue le limiteur proprement dit, ladite armature étant articulée par ses côtés à la partie inférieure postérieure du bâti-support;

5° Les côtés de ladite armature sont découpés pour constituer les cadres d'excentriques solidaires d'un axe longitudinal manœuvré par des boutons moletés solidaires de ses extrémités et pourvus d'un vernier permettant le contrôle du réglage en hauteur du limiteur de pénétration;

6° La partie antérieure du limiteur de pénétration comporte des platines amovibles, réglables en hauteur et dont la partie inférieure en forme de « pied de biche » limite la largeur de la nappe à prélever.

HENRI-GEORGES VAN STEENBRUGGHE.

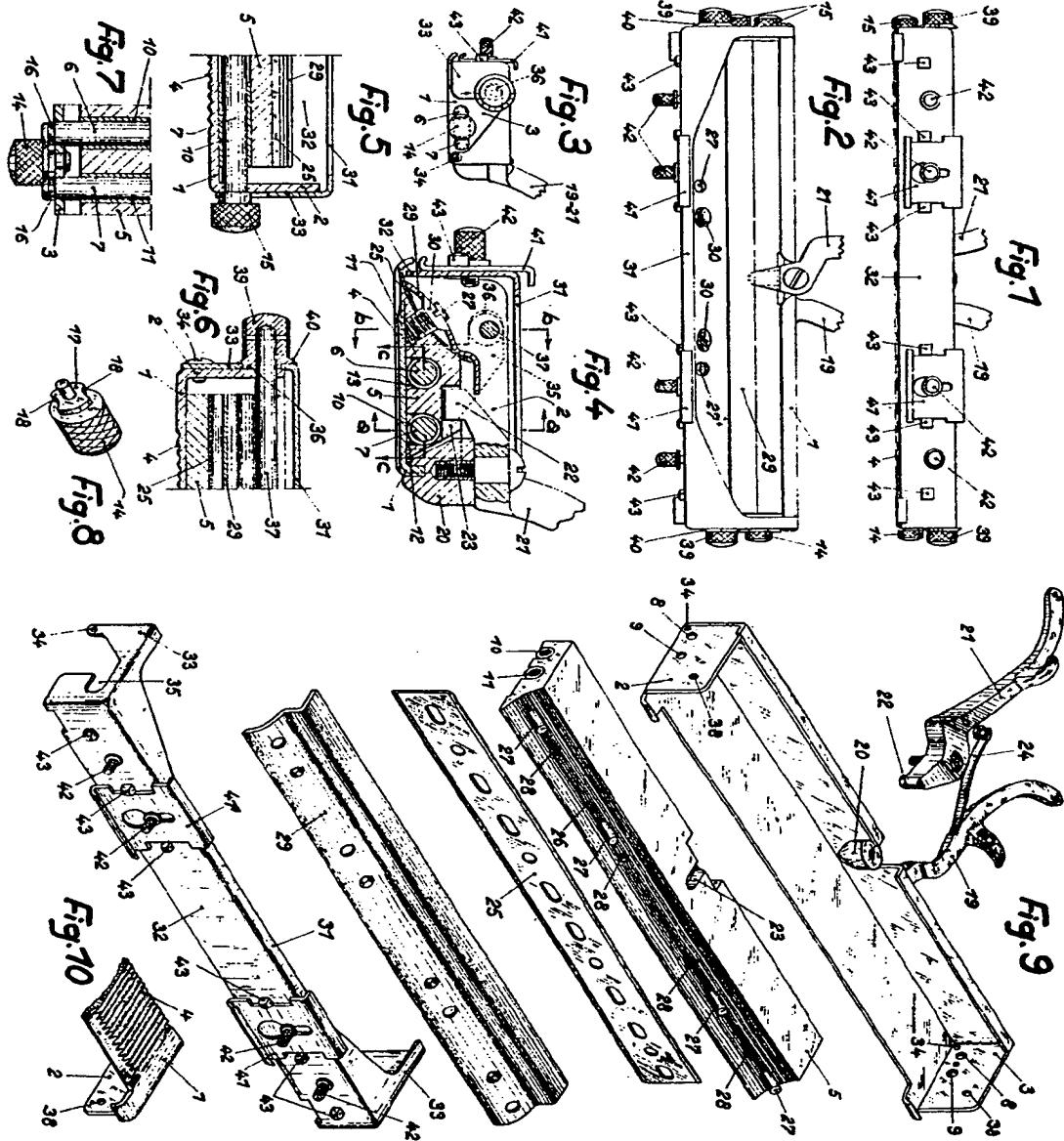
Par procuration :

M. VANDER-HEYM.

N° 1.009.467

M. van Steenbrugge

Pl. unique



BEST AVAILABLE COPY

Fig.1

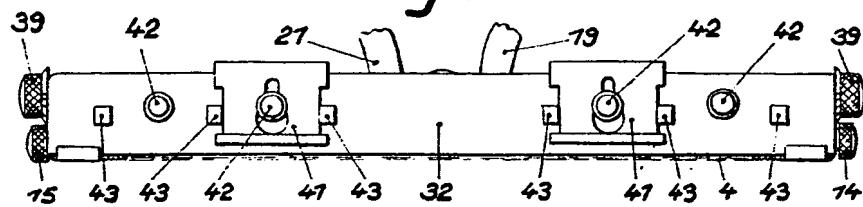


Fig.2

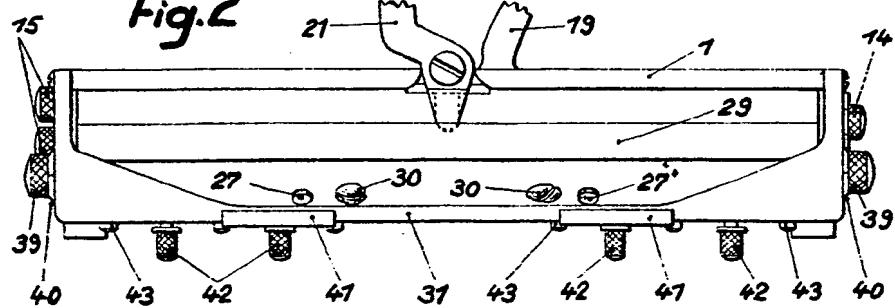


Fig.4

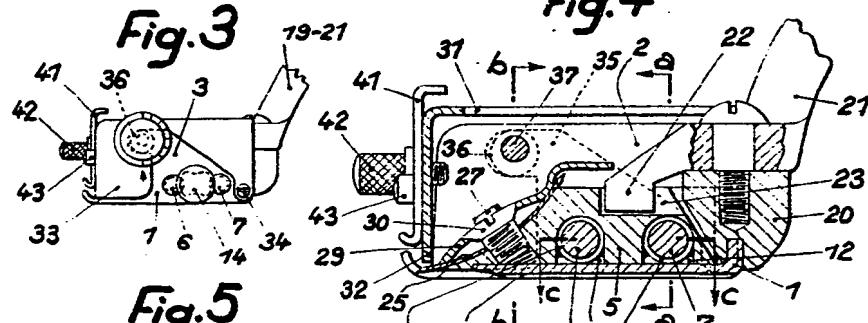


Fig.5

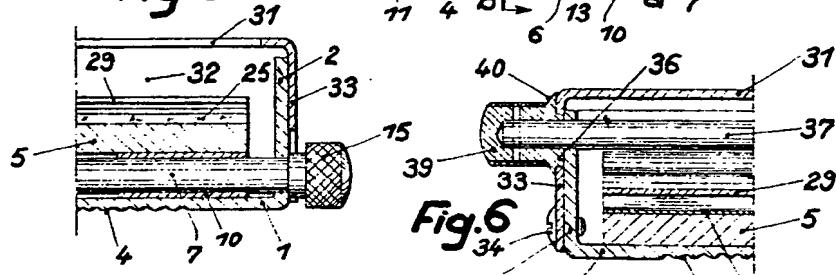


Fig.7

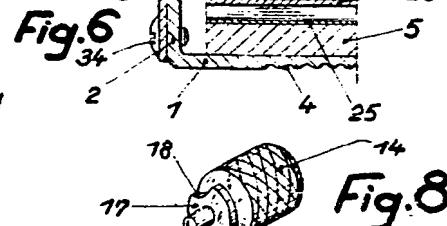
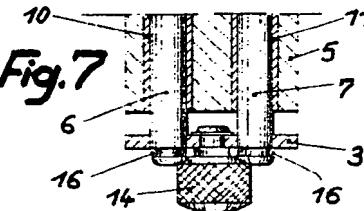
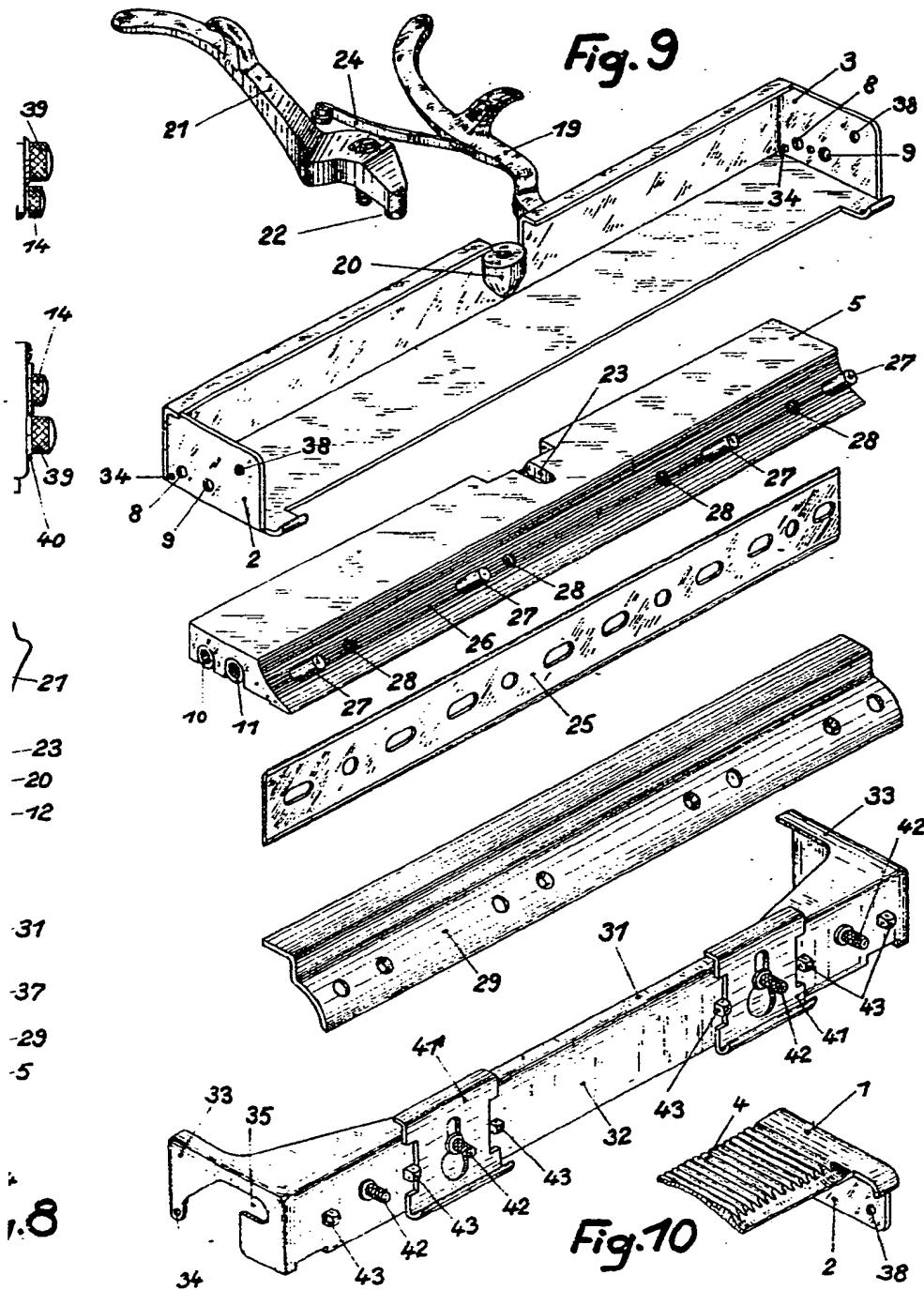


Fig.8

34



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**